

Descubriendo el maravilloso mundo de las plantas: sus partes, cuidados y ciclo de vida

Ciencias Naturales | Medio Ambiente | Diseño Universal para el Aprendizaje

Descripción

Este plan de clase está diseñado para que los niños y niñas de preescolar (3-5 años) exploren y aprendan sobre las plantas, sus partes, los cuidados que necesitan para vivir, los diferentes tipos de plantas, así como el ciclo de vida y la germinación. A través de actividades lúdicas, visuales y manipulativas, los estudiantes descubrirán cómo las plantas forman parte importante de la naturaleza y de nuestra vida diaria, desde las flores en el jardín hasta los alimentos que consumimos. Este aprendizaje es fundamental para fomentar el amor y el respeto por el medio ambiente desde una edad temprana, promoviendo el desarrollo de hábitos de cuidado y conservación. Las actividades se adaptan a sus intereses y formas de aprender, integrando juegos, canciones y experimentos sencillos para que cada niño pueda participar activamente y desarrollar su curiosidad. Además, el plan favorece el desarrollo de habilidades motrices, la comunicación y el pensamiento científico básico, conectando el aula con el entorno inmediato de los niños.

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y nombrar las partes principales de una planta (raíz, tallo, hojas, flores) mediante actividades visuales y táctiles.
- Describir los cuidados básicos que necesitan las plantas para vivir, como el agua, la luz solar y el aire, a través de juegos y experimentos sencillos.
- Reconocer diferentes tipos de plantas (árboles, flores, plantas comestibles) por medio de imágenes y exploración directa.
- Explicar el ciclo de vida de las plantas y el proceso de germinación usando relatos, dibujos y actividades prácticas.
- Fomentar la curiosidad y el respeto por las plantas y el medio ambiente mediante la observación y el cuidado de plantas reales en el aula o entorno cercano.

Recursos Necesarios

- Imágenes grandes y coloridas de plantas, sus partes y tipos (al menos 10 diferentes).
- Tarjetas con dibujos de las partes de la planta (raíz, tallo, hoja, flor).
- Macetas pequeñas (una por grupo o individualmente, mínimo 6).
- Semillas fáciles de germinar (frijol, lenteja o girasol).
- Tierra para macetas (cantidad suficiente para las macetas).
- Regaderas pequeñas o recipientes para el agua.

- Carteles con el ciclo de vida de la planta ilustrado.
- Libro ilustrado sobre plantas (con lenguaje sencillo y muchas imágenes).
- Material para dibujo y pintura (hojas, crayones, acuarelas, pinceles).
- Video corto animado sobre el crecimiento de las plantas (3-5 minutos).
- Instrumentos para observar plantas (lupa sencilla para cada grupo).
- Música para canción relacionada con las plantas (dispositivo de reproducción).

Requisitos Previos

- Experiencia previa en actividades grupales y escucha atenta a cuentos o canciones.
- Conocimiento básico de seres vivos y elementos del entorno natural (animales, plantas simples).
- Habilidad para manipular materiales como crayones, tijeras y plantas pequeñas con supervisión.
- Capacidad para seguir instrucciones sencillas y expresar ideas con palabras o gestos.

Actividades

Sesión 1: Conociendo las partes de la planta y su importancia

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Hoy vamos a conocer las partes de las plantas y por qué son importantes para que vivan sanas. Esto nos ayudará a entender cómo cuidarlas bien.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** ¿Quién ha visto una planta o una flor en casa o en el parque? ¿Qué partes recuerdan? (mostrar imágenes grandes de plantas)
- **Estudiantes:** Responden con palabras o señalan partes conocidas (hojas, flores).

Motivación y enganche:

- **Docente:** Les voy a contar un secreto: ¡las plantas tienen partes que trabajan como nosotros para vivir! ¿Quieren descubrir cuáles son?
- **Estudiantes:** Expresan curiosidad y entusiasmo.

Contextualización:

- **Docente:** Las plantas están en nuestro jardín, en el parque, y nos dan aire limpio y comida. Aprenderemos a conocerlas y cuidarlas para que estén felices.
- **Estudiantes:** Relacionan el tema con su entorno y experiencias.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Mostrar imágenes y tarjetas de las partes de la planta: raíz, tallo, hojas y flores. Explicar cada parte con lenguaje sencillo y apoyarse en un muñeco o planta real.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Nombre de la actividad:** “El cuerpo de la planta”
 - **Objetivo:** Identificar y nombrar las partes de la planta.
 - **Instrucciones:** El docente muestra una planta real o dibujo grande y señala cada parte diciendo en voz alta su nombre. Luego invita a los niños a tocar una planta, buscar las partes y nombrarlas juntos. Se usa una canción sencilla que menciona las partes para cantar y mover el cuerpo como si fueran la planta.
 - **Organización:** Plenaria y luego en parejas.
 - **Producto:** Participación activa y nombrar las partes correctamente.
 - **Tiempo:** 20 minutos
 - **Rol del docente:** Guía la exploración, formula preguntas “¿Dónde están las raíces?”, da tiempo para responder y refuerza con elogios.
- **Nombre de la actividad:** “Construyo mi planta”
 - **Objetivo:** Reconocer las partes de la planta y expresar creatividad.
 - **Instrucciones:** Entregar a cada niño tarjetas con imágenes de las partes de la planta y pegamento. Invitar a que armen su planta en una hoja, pegando las partes en el lugar correcto y coloreándola.
 - **Organización:** Individual
 - **Producto:** Dibujo armado y coloreado de una planta con sus partes.
 - **Tiempo:** 25 minutos
 - **Rol del docente:** Acompaña individualmente, pregunta “¿Qué parte es esta?” y apoya a quienes necesiten ayuda.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Invitar a usar la lupa para observar una planta real y describir algo que vean.

- **Para estudiantes que necesitan apoyo:** Proporcionar tarjetas con imágenes más grandes y uso de gestos para nombrar las partes.

Transición:

Docente: Ahora que conocemos las partes de las plantas, mañana aprenderemos qué necesitan para crecer fuertes y saludables. Vamos a preparar todo para cuidar nuestras plantas.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Preguntar: “¿Cuáles son las partes de la planta que aprendimos hoy? ¿Para qué creen que sirve cada una?”
- **Estudiantes:** Responden con apoyo visual y verbal.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué parte de la planta me gustó más conocer?
- ¿Puedo decir el nombre de alguna parte que vimos?
- ¿Cómo puedo ayudar a cuidar una planta?

Retroalimentación:

Docente: Felicita a todos por su participación, resalta lo bien que recordaron las partes y anima a seguir aprendiendo.

Transferencia:

Docente: Invita a los niños a observar una planta en casa o en el jardín y contar qué partes ven.

Tarea o reto:

Traer una hoja o flor del entorno para compartir en la próxima sesión.

Sesión 2: ¿Qué necesitan las plantas para vivir? Agua, luz y aire

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Hoy vamos a descubrir qué cosas necesitan las plantas para crecer fuertes y sanas. Aprenderemos cómo ayudarlas a vivir mejor.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** ¿Recuerdan las partes de la planta que vimos ayer? ¿Qué creen que necesita la planta para vivir? (mostrar una planta y hacer preguntas)
- **Estudiantes:** Responden con ideas como “agua”, “luz”, “sol”.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Vamos a hacer un experimento con dos plantitas: una a la que le daremos agua y sol, y otra que no. ¿Quieren ver qué pasa?
- **Estudiantes:** Muestran interés y expectativa.

Contextualización:

- **Docente:** Así como ustedes necesitan comer, beber y jugar, las plantas necesitan agua, luz y aire para vivir. Nosotros las podemos cuidar.
- **Estudiantes:** Relacionan con sus propias necesidades.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Explicar con ayuda de imágenes y el experimento cómo el agua, la luz y el aire son necesarios para la planta. Mostrar el ciclo del agua con dibujos y la importancia del sol.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Nombre de la actividad:** “Experimento de las dos plantas”
 - **Objetivo:** Comprender que las plantas necesitan agua y luz para vivir.
 - **Instrucciones:** Mostrar dos macetas con plantas iguales. Una se regará y pondrá al sol, la otra no tendrá agua ni sol. Observarán los cambios en días siguientes.
 - **Organización:** Grupos pequeños de 3-4 niños.
 - **Producto:** Observaciones orales y dibujos diarios de cambios.
 - **Tiempo:** 20 minutos (introducción y preparación)
 - **Rol del docente:** Explica, guía la observación y formula preguntas tipo “¿Qué creen que pasará si no regamos la planta?”
- **Nombre de la actividad:** “Canto del agua y del sol”

- **Objetivo:** Recordar los cuidados que necesitan las plantas.
- **Instrucciones:** Enseñar una canción sencilla que mencione la importancia del agua, el sol y el aire para las plantas. Cantar con movimiento corporal.
- **Organización:** Plenaria
- **Producto:** Participación activa y memoria verbal.
- **Tiempo:** 15 minutos
- **Rol del docente:** Motiva a cantar, acompaña con movimientos y refuerza conceptos.
- **Nombre de la actividad:** “Juego de las necesidades”
 - **Objetivo:** Identificar las necesidades básicas de las plantas mediante un juego de asociación.
 - **Instrucciones:** Presentar imágenes de agua, sol, aire, tierra, y objetos que no necesitan las plantas. Los niños deben elegir qué cosas ayudan a la planta a vivir y por qué.
 - **Organización:** En parejas
 - **Producto:** Selección y justificación verbal.
 - **Tiempo:** 10 minutos
 - **Rol del docente:** Escucha las respuestas, pregunta “¿Por qué crees que el sol es importante?” y apoya el razonamiento.

Diferenciación:

- **Para estudiantes adelantados:** Invitar a explicar con sus propias palabras el experimento a sus compañeros.
- **Para estudiantes con mayor apoyo:** Uso de pictogramas y modelos concretos para elegir necesidades.

Transición:

Docente: Mañana conoceremos los diferentes tipos de plantas que existen, para saber cuáles podemos encontrar cerca de nosotros.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Preguntar: “¿Qué necesitan las plantas para vivir? ¿Por qué es importante darles agua y luz?”
- **Estudiantes:** Respuestas breves y apoyadas con gestos.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo decir qué cuido en las plantas para que vivan?
- ¿Qué me gusta más del experimento de las plantas?

- ¿Cómo puedo ayudar a que las plantas crezcan?

Retroalimentación:

Docente: Elogia las ideas compartidas, corrige suavemente si es necesario y motiva a seguir observando plantas en casa.

Transferencia:

Docente: Invita a regar una planta en casa o ayudar a cuidar una maceta.

Tarea o reto:

Traer una planta o flor para compartir en la próxima clase.

Sesión 3: Descubriendo tipos de plantas que nos rodean

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Hoy aprenderemos que existen muchos tipos de plantas: árboles grandes, flores bonitas y plantas que podemos comer. Vamos a conocerlas y a identificarlas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** ¿Qué plantas vieron en casa o en la escuela? ¿Pueden decirme si son flores, árboles o algo que comemos?
- **Estudiantes:** Responden con ejemplos y señalan imágenes.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Les mostraré imágenes y plantas reales para que las toquen y las nombren. ¡Vamos a hacer un paseo por el aula para descubrirlas!
- **Estudiantes:** Se muestran interesados y activos.

Contextualización:

- **Docente:** Las plantas que conocemos están en muchos lugares, algunas dan sombra, otras olor y otras, comida para nosotros.
- **Estudiantes:** Relacionan con su entorno y experiencias personales.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Mostrar imágenes y plantas reales (hojas, flores, frutos). Explicar los tres tipos principales: árboles, flores y plantas comestibles con ejemplos sencillos.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Nombre de la actividad:** “Paseo de plantas”
 - **Objetivo:** Reconocer y clasificar tipos de plantas.
 - **Instrucciones:** Preparar estaciones con imágenes y plantas reales. Los niños recorren las estaciones, tocan, observan y clasifican las plantas en “árbol”, “flor” o “planta que comemos” usando tarjetas de colores.
 - **Organización:** Grupos de 4 niños
 - **Producto:** Clasificación visual con tarjetas y conversación grupal.
 - **Tiempo:** 30 minutos
 - **Rol del docente:** Facilita, pregunta “¿Por qué pusieron esta planta aquí?”, y guía la reflexión.
- **Nombre de la actividad:** “Dibujo de mi planta favorita”
 - **Objetivo:** Expresar preferencias y reforzar tipos de plantas.
 - **Instrucciones:** Cada niño dibuja su planta favorita y dice a qué tipo pertenece. Pueden usar colores y materiales que prefieran.
 - **Organización:** Individual
 - **Producto:** Dibujo y explicación oral.
 - **Tiempo:** 15 minutos
 - **Rol del docente:** Acompaña, pregunta “¿Qué tipo de planta es y por qué te gusta?” y estimula la expresión.

Diferenciación:

- **Para estudiantes que terminan antes:** Invitar a contar una historia breve sobre su planta favorita.
- **Para estudiantes con apoyo:** Proveer plantillas de dibujo y ejemplos visuales para facilitar la identificación.

Transición:

Docente: Mañana aprenderemos cómo las plantas empiezan su vida desde una semilla, veremos el ciclo de vida y la germinación.

Fase de Cierre**Tiempo estimado:**

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Preguntar “¿Cuáles son los tipos de plantas que vimos hoy? ¿Cuál les gustó más y por qué?”
- **Estudiantes:** Responden con apoyo visual y verbal.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo decir los nombres de tres tipos de plantas?
- ¿Puedo contar qué planta me gusta más?
- ¿Dónde puedo encontrar plantas como las que vimos?

Retroalimentación:

Docente: Felicita las respuestas y anima a observar plantas durante el día.

Transferencia:

Docente: Invita a buscar en casa una planta que pertenezca a alguno de los tipos aprendidos.

Tarea o reto:

Traer una planta, flor o fruto para compartir en la siguiente clase.

Sesión 4: El ciclo de vida de las plantas y la germinación

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Hoy aprenderemos cómo empieza la vida de una planta y cómo crece desde una semilla. Esto nos ayudará a cuidar las plantas desde que son pequeñas.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** ¿Alguien ha visto una semilla? ¿Qué creen que pasa con ella para que crezca una planta?
- **Estudiantes:** Responden con ideas simples y curiosas.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Vamos a ver un video corto que muestra cómo una semilla se convierte en planta. ¡Atentos para descubrir el secreto de la germinación!
- **Estudiantes:** Observan el video con atención.

Contextualización:

- **Docente:** Así como los bebés crecen poco a poco, las plantas también crecen desde una semilla hasta ser grandes y fuertes.
- **Estudiantes:** Relacionan el proceso con su propio crecimiento.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Mostrar un cartel del ciclo de vida de la planta con imágenes grandes: semilla, germinación, planta pequeña, planta adulta que da flores y frutos. Explicar con lenguaje sencillo y apoyos visuales.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Nombre de la actividad:** “Siembro mi semilla”
 - **Objetivo:** Experimentar el proceso de germinación y cuidar una planta.
 - **Instrucciones:** Cada niño planta una semilla en una maceta con tierra, la riega y la coloca en un lugar con luz. Se registrarán observaciones diarias en dibujos.
 - **Organización:** Individual o parejas
 - **Producto:** Maceta con semilla sembrada y diario de observación con dibujos.
 - **Tiempo:** 30 minutos
 - **Rol del docente:** Guía el paso a paso, explica cómo cuidar la planta, motiva preguntas y cuidados diarios.
- **Nombre de la actividad:** “Cuento del ciclo de la planta”
 - **Objetivo:** Comprender el ciclo de vida de la planta a través de la narración.
 - **Instrucciones:** Leer un cuento ilustrado que explique el ciclo de vida y germinación. Invitar a los niños a repetir y dramatizar partes del cuento.
 - **Organización:** Plenaria
 - **Producto:** Participación oral y dramatización.
 - **Tiempo:** 15 minutos
 - **Rol del docente:** Lee con expresividad, hace preguntas y fomenta la participación.

Diferenciación:

- **Para estudiantes adelantados:** Invitar a dibujar el ciclo completo y explicar con sus palabras.
- **Para estudiantes con apoyo:** Uso de muñecos o figuras para representar cada etapa del ciclo.

Transición:

Docente: En la próxima sesión veremos cómo cuidar nuestras plantas para que crezcan felices y fuertes.

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Preguntar “¿Qué pasa primero en la vida de una planta? ¿Cómo podemos ayudar a que crezca?”
- **Estudiantes:** Responden apoyados con imágenes.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Qué aprendí sobre las semillas y cómo crecen?
- ¿Puedo cuidar una planta desde que es una semilla?
- ¿Qué es lo más divertido de plantar una semilla?

Retroalimentación:

Docente: Elogia el cuidado mostrado y la curiosidad, anima a observar sus plantas diariamente.

Transferencia:

Docente: Invita a contar en casa lo que aprendieron y a cuidar las plantas con su familia.

Tarea o reto:

Observar la planta sembrada y dibujar cómo va cambiando cada día.

Sesión 5: Cuidando nuestras plantas para que crezcan felices

Fase de Inicio

Tiempo estimado:

10 minutos

Propósito de la sesión:

Docente: Hoy aprenderemos cómo cuidar las plantas para que crezcan fuertes y bonitas. Así ayudamos a la naturaleza y tenemos un jardín feliz.

Activación de conocimientos previos:

- **Docente:** ¿Qué aprendimos sobre las plantas? ¿Sabemos qué necesitan para vivir y crecer?
- **Estudiantes:** Comparten ideas y recuerdan sesiones anteriores.

Motivación y enganche:

- **Docente:** Les mostraré fotos y plantas de nuestro experimento para que vean cómo cambian cuando las cuidamos bien.
- **Estudiantes:** Observan y comentan.

Contextualización:

- **Docente:** Cuidar plantas es como cuidar a un amiguito, hay que darles agua, sol, y hablarles con cariño.
- **Estudiantes:** Relacionan el cuidado con acciones cotidianas.

Fase de Desarrollo

Tiempo estimado:

45 minutos

Presentación del contenido:

Docente: Recordar brevemente necesidades y partes de la planta. Explicar cuidados diarios con imágenes y ejemplos.

Actividades de aprendizaje activo:

- **Nombre de la actividad:** “Cuidamos nuestras plantas”
 - **Objetivo:** Aplicar cuidados básicos en sus plantas sembradas.
 - **Instrucciones:** Los niños riegan sus macetas, colocan las plantas a la luz y limpian las hojas con un paño suave. Se les invita a hablarle a la planta y observarla.
 - **Organización:** Individual o en parejas
 - **Producto:** Planta cuidada y registro oral de cuidados.
 - **Tiempo:** 25 minutos
 - **Rol del docente:** Supervisa, ofrece ayuda y pregunta “¿Por qué le das agua a la planta? ¿Qué le pasa si no la cuidas?”
- **Nombre de la actividad:** “Mapa de cuidado”
 - **Objetivo:** Representar los cuidados que necesitan las plantas de forma visual.
 - **Instrucciones:** En grupos, los niños dibujan un mapa sencillo con imágenes de agua, sol, aire y cuidados, explicando verbalmente cada uno.
 - **Organización:** Grupos de 3-4 niños
 - **Producto:** Mapa de cuidados y explicación grupal.
 - **Tiempo:** 20 minutos
 - **Rol del docente:** Facilita materiales, formula preguntas y motiva la participación.

Diferenciación:

- **Para estudiantes adelantados:** Invitar a explicar el mapa a otros grupos.

- **Para estudiantes con apoyo:** Uso de imágenes recortadas para armar el mapa con ayuda.

Transición:

Docente: Recordar que seguir cuidando las plantas es una forma de ayudar al planeta. ¡Somos amigos de las plantas!

Fase de Cierre

Tiempo estimado:

5 minutos

Síntesis:

- **Docente:** Preguntar “¿Qué aprendimos sobre cuidar plantas? ¿Cómo podemos ayudar a que crezcan?”
- **Estudiantes:** Responden y muestran sus plantas.

Reflexión metacognitiva:

- ¿Puedo cuidar una planta todos los días?
- ¿Qué es lo más importante para que la planta crezca?
- ¿Me gusta cuidar las plantas?

Retroalimentación:

Docente: Felicita a cada niño por su cuidado y participación, enfatiza lo valioso que es su esfuerzo.

Transferencia:

Docente: Invita a cuidar plantas en casa o en el aula, y a compartir lo aprendido con la familia.

Tarea o reto:

Seguir cuidando la planta en casa y contar en la próxima clase cómo creció.

Evaluación

Tipo de evaluación: La evaluación es diagnóstica en la Sesión 1 (activación de conocimientos previos), formativa durante todas las actividades de desarrollo (observación directa y participación) y sumativa en la Sesión 5 (demostración de cuidado y comprensión del ciclo).

Criterios de evaluación:

- Identifica y nombra correctamente las partes principales de la planta (Sesión 1).
- Describe las necesidades básicas de las plantas para vivir (Sesión 2).
- Reconoce y clasifica diferentes tipos de plantas (Sesión 3).
- Explica el ciclo de vida de las plantas y el proceso de germinación (Sesión 4).
- Aplica cuidados básicos para el crecimiento saludable de una planta (Sesión 5).

Instrumentos sugeridos:

- Lista de cotejo de participación y respuestas durante actividades orales.
- Observación directa del cuidado y manejo de plantas por los niños.
- Portafolio con dibujos y registros de observación de las plantas.
- Rúbrica sencilla para evaluar dibujos, mapas y explicaciones orales.
- Autoevaluación guiada con preguntas adaptadas para preescolar.

Evidencias de aprendizaje:

- Tarjetas y dibujos que muestran las partes de la planta.
- Participación en experimentos y juegos sobre necesidades de las plantas.
- Clasificación correcta de tipos de plantas y dibujos de su planta favorita.
- Maceta con semilla sembrada y diario de observación.
- Mapas de cuidado y demostración práctica del riego y cuidado de las plantas.